

9

EXPOSÉ

DES

TITRES ET TRAVAUX

SCIENTIFIQUES

DU

DOCTEUR J. POTOCKI

Ancien interne des hôpitaux et de la Maternité,  
Ancien chef de clinique obstétricale,  
Licencié en sciences physiques.



PARIS

TYPOGRAPHIE A. DAVY, Successeur de A. PARENT

52, RUE MADAME

—

1892

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



## TITRES SCIENTIFIQUES

- 1878. Licencié ès-sciences physiques.
- 1880. Externe des hôpitaux.
- 1882. Interne provisoire des hôpitaux.
- 1883. Interne titulaire des hôpitaux.
- 1887. Interne à la Maternité.
- 1888. Docteur en médecine.
- 1888. Lauréat de la Faculté de médecine (médaille d'argent)
- 1890. Chef de clinique d'accouchements.

## ENSEIGNEMENT

- 1887. Cours d'anatomie, physiologie et pathologie aux élèves sages-femmes de la Maternité.
  - 1888 et 1889. Cours public d'accouchements fait à l'Amphithéâtre de l'Association des étudiants.
  - 1891. Cours public d'accouchements en qualité de répétiteur à la Clinique Baudelocque.
-



**1. — De l'opération césarienne, et, en particulier, de l'opération césarienne avec double suture de l'utérus par la méthode de Säger.**

*(Annales de gynécologie, mars, avril, mai, juin 1895).*

Dans ce travail, je fis connaître, en France, le mouvement d'opinion qui s'était manifesté en Allemagne, depuis quelques années en faveur de l'opération césarienne classique, et qui avait amené, Säger à décrire et à exécuter avec succès un nouveau procédé d'opération césarienne.

Jusqu'en 1876, l'opération césarienne n'était guère employée qu'en dernier ressort, quand on avait épuisé toutes les ressources de l'arsenal obstétrical. Cette conduite était d'ailleurs justifiée par les revers presque constants non pas seulement de l'opération pratiquée dans ces conditions défavorables, mais même de l'intervention faite en temps opportun ou après des tentatives modérées d'extraction du fœtus par les voies naturelles.

Les choses changèrent, quand Porro imagina de terminer l'opération césarienne par l'amputation de l'utérus et des ovaires, pour supprimer du même coup la plaie utérine et les accidents inflammatoires ou les hémorragies dont elle était regardée comme la cause première. L'opération nouvelle fut accueillie avec enthousiasme, et pratiquée à l'exclusion de l'opération césarienne classique par la plupart des accoucheurs : en France, en particulier, par M. le professeur Fochier (février 1879) et par M. le professeur Tarnier, qui obtint, en mars 1879, le premier succès enregistré à Paris depuis 1787 à la suite de l'opération césarienne. M. Pinard, dans un important mémoire publié à la même époque, montra les avantages de l'amputation utéro-ovarique comme complément de la section césarienne.

Malheureusement, les revers furent plus nombreux qu'on était en droit de s'y attendre, et bientôt les statistiques apprirent que la mortalité était de 50 0/0 environ. Dès lors, la réprobation qui s'attachait à l'opération césarienne classique fut partagée par l'opération nouvelle; de nouveau, la section césarienne fut reléguée au second plan, et les accoucheurs dirigèrent surtout leurs regards vers les moyens de réduction de la tête fœtale. Du reste, à cette époque, les opérations abdominales étaient loin d'avoir acquis le degré de perfection et d'innocuité qu'elles présentent aujourd'hui, de sorte qu'on n'était guère tenté d'extraire les fœtus par la laparotomie, lorsqu'on pouvait, sans grand danger, procéder par les voies naturelles. De la symphyséotomie, pratiquée seulement à Naples, il semblait qu'il ne dût plus être question.

Les choses en étaient là, quand, en 1882, M. Süngrer, alors privat-docent à Leipzig, publia, sur l'opération césarienne, un long mémoire dans lequel il la met en parallèle avec l'opération de Porro, et s'attache à montrer les inconvénients de cette dernière opération. Il expose ensuite les perfectionnements que, dans l'état de la science à cette époque, on peut apporter à l'opération classique, et croit que ces perfectionnements doivent principalement porter sur la suture de l'utérus, cet organe ne devant pas *à priori* se comporter autrement que les viscères creux dont la suture fournissait les meilleurs résultats. Mais en dehors du procédé particulier de suture à deux étages qu'il conseille, il recommande de se comporter pendant une opération césarienne comme on le fait pendant les laparotomies gynécologiques, c'est-à-dire d'observer une antisepsie rigoureuse, etc.

En procédant antiseptiquement on peut, en suturant l'utérus, compter sur une réunion par première intention de la plaie utérine, sur la tolérance parfaite de l'organisme vis-à-vis des fils abandonnés dans la paroi utérine, sur un isolement immédiat de la cavité utérine et de la cavité du péritoine, de telle sorte que si, plus tard, la muqueuse utérine vient à s'infecter, l'infection ne sera pas transmise à la séreuse, ce qui aurait lieu, au contraire, dans le cas où la plaie utérine ne serait pas réunie.

L'opération césarienne classique, réhabilitée et perfectionnée par Sängér, fut rapidement adoptée par les accoucheurs qui n'avaient pas vu se réaliser les espérances qu'ils avaient fondées sur l'opération de Porro. Dans les pays de langue allemande, les opérations pratiquées d'après le nouveau procédé se multiplièrent et, à la fin de l'année 1885, dans un voyage en Allemagne, je fus véritablement surpris des bons résultats obtenus. Aussi, à mon retour en France, je crus utile de faire connaître chez nous l'opération nouvelle sur laquelle d'ailleurs presque rien n'avait encore été écrit : tel fut l'objet de ce mémoire, dans lequel j'ai décrit avec détail la suture imaginée par Sängér mais, pour en faire mieux comprendre l'importance, j'ai fait précéder sa description d'une étude historique sur les différents procédés d'opération césarienne. Dans cette étude, au lieu de décrire les procédés les uns après les autres, j'ai adopté un ordre nouveau et je les ai exposés à propos de chacun des temps de l'opération, car il m'a semblé que, de cette façon, on se rendait mieux compte de l'évolution qui s'est produite peu à peu dans la technique.

J'ai donc étudié successivement les modifications qui ont été imaginées dans chacun des actes de l'opération, que je divise de la façon suivante :

- 1° Les préparatifs de l'opération.
- 2° Le moment auquel elle doit être pratiquée.
- 3° L'anesthésie.
- 4° L'incision de la paroi abdominale.
- 5° Les moyens employés pour empêcher le passage dans le péritoine du sang et du liquide amniotique qui s'échappent pendant la section.
- 6° L'incision de l'utérus.
- 7° L'extraction du fœtus, du placenta et des membranes.
- 8° Le traitement de la plaie utérine.
- 9° La toilette du péritoine.
- 10° Le traitement de la plaie abdominale.
- 11° Le traitement des suites de couches.

Enfin, pour justifier mes appréciations, je terminai par la relation

des 26 opérations césariennes pratiquées jusque-là d'après le procédé de Sânger. Sur 26 opérées, il y avait eu 19 succès et 7 morts, soit une mortalité de 26,9 0/0; sur 26 enfants, 24 naquirent vivants, 3 furent extraits morts.

Ces chiffres étaient déjà très convaincants, mais les deux statistiques réunies, de Sânger et de Léopold fournissaient des résultats surprenants, et presque incroyables pour l'époque, puisque, sur 16 opérées, 15 guérirent et que tous les enfants naquirent vivants!

On ne saurait objecter les conditions favorables que ces auteurs ont choisies pour opérer, car c'est dans des conditions semblables qu'il faudrait toujours entreprendre la section césarienne. A quoi sert d'attendre que la femme soit épuisée, pourquoi l'examiner incessamment pour suivre les progrès du travail, quand on est décidé à pratiquer la section du ventre? Depuis longtemps, on a écrit que les succès sont en raison directe de la rapidité de l'intervention.

Beaucoup d'opérations couronnées de succès ont été faites dans des cas de rétrécissements du bassin passibles de la crâniotomie; cela est vrai, mais je fais remarquer que le degré du rétrécissement ne peut avoir aucune influence sur le résultat d'une opération où il n'entre que comme facteur d'indication. Que l'on opère pour un rétrécissement de 4 cent, ou un rétrécissement de 7 cent., il ne nous semble pas que la plaie utérine doive se comporter différemment.

« L'opération, dis-je en concluant, a donné de bons résultats dans des cas d'indication relative; il n'y a pas de raison pour qu'il n'en soit pas de même alors qu'il s'agira d'une indication absolue à la section césarienne. C'est dire que chaque accoucheur est en droit d'attendre des succès aussi grands que les précédents, si, en adoptant la double suture de l'utérus, il consent à opérer :

« 1° Au début du travail ;

« 2° Après des examens aussi rares que possible ;

« 3° En observant une antiseptie rigoureuse.

« Les conclusions se tirent d'elles-mêmes.

« L'excellence de la méthode de Sânger est démontrée par les faits. C'est à elle qu'il faudra dorénavant donner la préférence, quand on conservera l'utérus après l'opération césarienne ».



## 2. — Technique de l'opération césarienne moderne.

(*Annales de gynécologie*, 1896.)

Dans un autre mémoire, j'ai décrit, complètement et en détail, le manuel opératoire de l'opération césarienne suivie de suture de l'utérus (modification de Singer), et de l'opération césarienne suivie de l'amputation utéro-ovarique (opération de Porro). J'ai adopté, pour chacune de ces opérations, un manuel opératoire unique, celui qui, dans l'état actuel de la science, paraît devoir être préféré. Je me suis efforcé de guider, pour ainsi dire pas à pas, l'opérateur qui exécute l'opération césarienne, de telle sorte qu'un médecin, même non familiarisé avec la chirurgie abdominale, puisse mener à bien cette opération s'il s'astreint à suivre très exactement ma description. J'ai signalé, chemin faisant, toutes les complications qui peuvent survenir et j'ai indiqué en même temps les moyens de les prévenir et de les combattre.

Ce travail comprend deux parties distinctes : les préparatifs de de l'opération, le manuel opératoire proprement dit. Les préparatifs sont évidemment communs à l'opération césarienne et aux autres opérations abdominales et, en l'espèce, j'aurais pu les passer sous silence; mais j'ai cru utile de les exposer, car bien des médecins, appelés à pratiquer d'urgence l'opération césarienne, pourraient, s'ils ne disposaient pas de guide, en oublier quelques points importants. J'ai décrit une technique aussi simplifiée que possible et j'ai montré qu'il est facile d'opérer même en ne disposant que de deux aides : un premier aide exercé, pour l'assistance directe, et un second aide, pour le chloroforme.

Je recommande l'emploi des compresses-éponges en tarlatane rendue aseptique, qu'on peut se procurer et préparer extemporanément en tout lieu, et qui sont bien préférables aux éponges dites antiseptiques.

La désinfection des mains fait le sujet d'une longue description,

en raison de son importance. A ce propos, je revendique comme personnel le procédé de *désinfection au permanganate de potasse* que je décris de la façon suivante :

« Il y a longtemps qu'on se lave les mains au permanganate de potasse ; mais je n'entends pas parler de ce lavage banal. Le permanganate, qui sert à détruire les germes dans la préparation des éponges et qui indique par la coloration brune qu'il communique à ces éponges que l'attaque et l'oxydation, partant la destruction des germes, a eu lieu, ce permanganate peut de la même façon être appliqué aux mains. On peut traiter les mains comme les éponges. La main plongée dans le permanganate devient rapidement brun foncé : indice extérieur de la décomposition du sel et de l'oxydation des matières organiques de l'épiderme ; là où il y a coloration brune, on est sûr de la destruction des microbes, car on en voit le résultat. En certains points, l'épiderme ne se colore pas : c'est que le permanganate n'est pas arrivé à son contact, séparé qu'il en était par une substance grasse ; dans ces points, il n'y a donc pas eu attaque des germes, ils y séjournent encore avec toute leur virulence et on peut penser que la main n'est pas aseptique. Ainsi, *on voit pour ainsi dire l'asepsie de la main*, le permanganate décape la main, comme l'acide décape le métal. Une main devenue *brun foncé* par son séjour dans le permanganate est aussi aseptique qu'une éponge soumise aux manipulations que j'ai décrites. »

J'avais songé à ce traitement particulier des mains, en 1887, alors que j'étais interne à la Maternité, et j'y avais été conduit, par l'examen attentif du procédé de désinfection des éponges, au permanganate de potasse. Grâce aux manipulations que je recommande, l'opérateur peut être certain de l'asepsie de ses mains et, ce qui est très important, de l'asepsie des mains de ses assistants. Il lui suffit pour cela de voir si sous l'action du permanganate de potasse leurs mains sont devenues noires sur toute leur étendue. Ce procédé me paraît préférable à celui conseillé par Belajeff, qui fait colorer les mains au bleu d'outre-mer, et les fait brosser jusqu'à ce que la coloration des mains ait disparu ; c'est qu'en effet, le permanganate est, par lui-même, un antiseptique capable de détruire les microbes déposés sur les mains, de plus

ce corps est très maniable, bon marché; enfin, il suffit de plonger les mains, pendant quelques instants, dans une solution étendue de bisulfite de soude, pour les décolorer complètement.

On peut procéder à l'opération césarienne dans deux conditions différentes : pendant le travail ou pendant la grossesse. Si on est libre de choisir, on peut ou attendre que le travail soit établi, comme le fait la majorité des accoucheurs, ou opérer avant le début du travail. Cette question importe peu, quand on doit pratiquer l'opération de Porro; elle mérite, au contraire, examen, si on conserve l'utérus.

On a pensé qu'en attendant l'établissement du travail, on aurait l'avantage d'opérer sur un utérus qui se contracterait bien après l'opération, ce qui éviterait, dans une certaine mesure, les hémorragies par inertie utérine. Mais l'opération pratiquée avant le début du travail présente aussi des avantages; on l'exécute, en effet, à jour et à heure fixes, en se plaçant dans les meilleures conditions possibles d'assistance, de lumière, etc., comme pour une laparotomie gynécologique. Quant à la rétractilité et à la contractilité plus grandes de l'utérus parturient, elle est probable à priori, mais il ne semble pas qu'elle ait autant d'importance qu'on l'a dit, et, sans me prononcer catégoriquement, je dis cependant qu'on peut opérer dans l'une et l'autre conditions, pourvu qu'on ne néglige aucun des soins préliminaires.

Dans la description de l'opération césarienne classique, j'ai porté surtout mon attention sur l'hémorragie, qui est la complication opératoire la plus importante et celle qui trouble le plus l'opérateur. L'hémorragie peut survenir dans deux temps de l'opération : 1° pendant ou immédiatement après l'incision de l'utérus, 2° après l'application des sutures; elle a d'ailleurs deux origines : la plaie utérine, la surface d'insertion placentaire.

Jamais, contre ces hémorragies, on ne doit recourir à la forcipressure; il faut, au contraire, sans s'occuper de la perte de sang, procéder avec la plus grande rapidité à l'extraction du fœtus et de l'arrière faix, afin de permettre « à l'utérus de revenir sur lui-même, de se rétracter et de se contracter sans obstacle, de façon à ce qu'il puisse produire lui-même son hémostase. » La plaie césarienne de l'utérus est une *plaie obstétricale*, c'est-à-dire une plaie dont les lèvres en se

contractant, ferment elles-mêmes leurs vaisseaux, les faisceaux musculaires agissant comme de véritables ligatures vivantes. L'hémorragie, qui a sa source dans la surface d'insertion placentaire, n'exige pas non plus d'autre traitement que celui qui est employé dans les accouchements par les voies naturelles : l'évacuation du contenu de l'utérus, l'excitation de l'utérus par le massage et la chaleur en feront les frais. Mais comme l'hémorragie peut être très forte, il est nécessaire de pouvoir y parer rapidement et, à cet effet, je recommande de placer sur le pédicule de l'utérus, avant l'incision de l'organe, un lien élastique qu'on laissera lâche, mais qu'on serrerait s'il se produisait une hémorragie trop abondante. Il ne serait pas bon de serrer ce lien élastique trop tôt, c'est-à-dire avant la section de l'utérus, car on s'exposerait à voir succomber le fœtus, ni trop fortement, car une contraction localisée trop énergique déterminerait la paralysie de l'utérus et occasionnerait des inerties et des hémorragies secondaires.

Les hémorragies qui survivent après l'application des sutures viennent toujours de la surface d'insertion placentaire et sont liées à l'inertie utérine. On les évite, dans une certaine mesure, en pratiquant, dès le début de l'opération, une injection hypodermique d'ergotine. Des manœuvres assez simples en rendent maîtres, mais quelquefois l'abondance de l'hémorragie et l'impossibilité de vaincre l'inertie utérine forceront à amputer l'utérus au-dessus du lien élastique, qui sera alors très serré. « L'opération qui était une opération conservatrice au début, devient, par le fait d'une complication, une opération radicale ».

Les sutures seront faites sans résection des bords de la plaie et sans dissection du péritoine, car l'affrontement des lèvres de la plaie est très facile, quand on fait des sutures profondes assez nombreuses; elles ne doivent pas être éloignées de plus de 1 centimètre; on prendra soin de passer le fil dans l'épaisseur de la paroi utérine, sans intéresser cependant la muqueuse. Les sutures profondes sont faites avec du fil de soie fort, les sutures superficielles, avec de la soie fine. Ces dernières sutures, comprenant seulement le péritoine et un peu de la couche musculaire sous-jacente, adosseront les deux

surfaces séreuses voisines qui, rapidement réunies, isoleront la plate utérine de la cavité péritonéale; elles sont, par conséquent, absolument indispensables, quoique l'adossement presque parfait des séreuses, observé dans certains cas après l'application des sutures profondes, engage, pour ainsi dire, l'opérateur à se dispenser des sutures superficielles qui lui paraissent superflues.

Le traitement des suites de couches normales sera simple; mais, si les suites opératoires sont pathologiques, s'il y a des phénomènes de péritonite, par exemple, il est nécessaire de se rappeler que ces accidents peuvent être dus à une infection ou à une hémorragie. Par conséquent, après avoir traité ces complications par les procédés ordinaires, il ne faut pas, je crois, rester simple spectateur, il faut rouvrir le ventre et agir ensuite suivant les circonstances: lavage du péritoine et suture complémentaire de l'utérus, s'il y a hémorragie; lavage du péritoine et drainage, s'il y a péritonite; enfin même au besoin, dans le cas où on trouverait l'utérus particulièrement atteint, s'il y avait de la métrite septique, de la suppuration au niveau des fils, si l'état de la femme était très grave, il y aurait peut-être avantage à en pratiquer l'amputation.

Rien de particulier relativement à l'opération de Porro. Mais comme on exécute souvent cette opération, dans des cas où il serait dangereux que du liquide amniotique pénétrât dans le péritoine, il est nécessaire, avant d'ouvrir et d'amputer l'utérus, de le faire saillir hors du ventre, d'après le procédé de Müller.

3. — Des méthodes d'embryotomie et des présentations de l'épaule négligées. — Des instruments destinés à pratiquer l'embryotomie rachidienne et, en particulier de l'embryotome, rachidien du professeur Tarnier.

(Thèse de Doctorat, 1888).

Ce travail est divisé en trois parties.

1<sup>re</sup> PARTIE. — *Des présentations de l'épaule négligées et de leurs divers modes de traitement.*

Toutes les fois que, pour une cause ou pour une autre, le fœtus se présentant par l'épaule, la version pelvienne n'a pas été pratiquée ou n'a pu être pratiquée en temps opportun, on voit survenir deux complications qui rendent impossible dorénavant la transformation de cette présentation, ce sont : l'engagement de plus en plus profond de l'épaule et la rétraction de l'utérus.

Ces complications graves du travail peuvent être le fait de la négligence de la femme qui vient demander trop tardivement le secours de l'art, elles peuvent être causées par une intervention maladroite, intempestive du médecin ou de la sage-femme : d'où les qualificatifs de présentations de l'épaule négligées, abandonnées à elles-mêmes, mal traitées, ou encore irréductibles. J'ai adopté le terme de présentation de l'épaule *négligées*, dans lequel je fais rentrer tous les cas de présentation du tronc qui ne sont plus passibles de la version, et qui nécessitent d'autres modes d'intervention.

Car l'intervention est nécessaire; aujourd'hui, en effet, il est admis par tous les accoucheurs, que si l'accouchement spontané par l'épaule a lieu quelquefois (fœtus petit, fœtus macéré), on ne peut et on ne doit pas compter sur lui, quand l'enfant est à terme et bien développé, sans s'exposer aux dangers, ordinairement mortels dans

ces cas, de la rupture de l'utérus et de la septicémie par putréfaction du fœtus.

L'expulsion du fœtus par les seuls efforts de la nature peut cependant se faire : 1° par évolution spontanée, avec rotation de la tête, soit en avant au-dessus du pubis (mécanisme ordinaire), soit en arrière au-dessus du promontoire, ainsi que Velpeau en avait signalé des exemples, et ainsi qu'on peut le voir dans l'observation XVII (p. 275), 2° le fœtus restant plié en double, *conduplicato corpore* et dans ce cas l'expulsion a lieu de trois façons différentes qui sont à peine signalées dans les classiques : le siège et la tête, placés l'un contre l'autre à la même hauteur, sortent en même temps des voies génitales, ou la tête située un peu plus bas que le siège sort la première (c'est ce que les auteurs du commencement du siècle désignaient sous le nom d'évolution spontanée céphalique), ou enfin le siège se dégage un peu avant la tête, la physionomie de l'accouchement rappelle alors l'évolution spontanée proprement dite.

J'ai essayé de mettre quelque ordre dans ces questions qui ne sont guère abordées dans les traités, et dont la méconnaissance rend impossible la lecture des anciens auteurs.

J'ai rangé les modes de traitement des présentations de l'épaule négligées sous les six chefs suivants :

1° Morcellement du fœtus ;

2° Division du fœtus en deux tronçons. La section portant sur le cou ou sur le tronc ;

3° Version sans mutilation du fœtus ;

4° Version forcée ou version avec mutilation du fœtus ;

5° Evolution sans mutilation du fœtus ou évolution artificielle ;

6° Evolution forcée, c'est-à-dire avec mutilation du fœtus.

Je décris et apprécie chacun de ces modes de traitement qui, dans des circonstances spéciales, peuvent trouver leurs indications.

Et je conclus en disant : « Des nombreux traitements qui ont été appliqués aux présentations de l'épaule négligées, le plus simple, le plus rationnel et le meilleur est l'embryotomie rachidienne, qu'elle porte sur le cou ou sur le tronc : cette opération semble à l'heure actuelle devoir remplacer les autres modes de traitement. »

Si autrefois on cherchait par tous les moyens possibles, tant dynamiques que mécaniques, à faciliter la version, c'est qu'on n'avait pas entre les mains d'instruments capables de sectionner le fœtus dans tous les cas et sans danger. Aujourd'hui il n'en est plus de même et « la perfection de nos instruments d'embryotomie nous autorise à préférer la mutilation d'un fœtus à une version difficile qui serait faite aux risques et périls de la mère... Cependant la version forcée pratiquée aux dépens du fœtus, après éviscération et affaissement du thorax et de l'abdomen, ne doit pas tomber dans l'oubli; elle doit au contraire être conservée, parceque, à défaut d'une instrumentation spéciale, on peut être appelé à l'exécuter, et qu'il suffit d'un bistouri et d'une simple paire de ciseaux pour en venir à bout. » Dans ce cas, l'éviscération, variété du morcellement, a simplement pour effet de rendre possible la version; il peut aussi se trouver des circonstances dans lesquelles la brachiotomie faciliterait la version forcée.

2<sup>e</sup> PARTIE. — *Instruments destinés à pratiquer l'embryotomie rachidienne.*

Dans cette 2<sup>e</sup> partie, je décris tous les instruments imaginés et employés pour attaquer le tronc du fœtus. On ne trouve cette description dans aucun classique, et la thèse de Pierre Thomas, le traité de Wasseige, qui sont les travaux les plus complets publiés sur la question, n'en figurent qu'une partie. En me reportant aux mémoires originaux, j'ai pu me convaincre que bien des auteurs avaient cité des instruments qu'ils n'avaient jamais vus et dont ils ignoraient même le mécanisme et le mode d'action; j'ai pu m'assurer également qu'un certain nombre d'indications bibliographiques et même de noms d'auteurs étaient très inexactement reproduits. Aussi, pour ne pas commettre les mêmes fautes, ai-je procédé avec un très grand soin.

La 2<sup>e</sup> partie de ma thèse constitue un véritable *armamentarium* de l'embryotomie, illustré de figures représentant tous les instruments d'embryotomie.

Malgré les critiques qui m'ont été adressées, je crois donc qu'il y



avait utilité à exposer ce sujet, et je ne suis pas d'avis que c'était remuer bien inutilement de « la vieille ferraille », d'autant plus que les deux tiers au moins des embryotomes sont d'invention toute récente.

Toutefois, je ne me suis pas contenté d'une simple et aride description de ces instruments, et j'ai fait œuvre personnelle de critique en les appréciant, non pas cependant d'après des vues théoriques, mais après avoir expérimenté à l'amphithéâtre ceux que j'avais pu me procurer. J'ai pu me rendre compte ainsi du mode d'action, des avantages et des inconvénients de nombre d'entre eux, et je donne sans parti pris mes appréciations, soit après la description de l'instrument, soit dans les conclusions qui terminent chaque chapitre. Je me suis contenté de ces appréciations, car il eût été trop long de rendre compte de mes expériences.

Les embryotomes agissent par section, constriction et dilacération; je les ai classés d'après leur mode d'action dans les six classes suivantes :

1° Embryotomes agissant à la manière de couteaux : embryotomes-couteaux.

2° Embryotomes agissant à la manière de ciseaux : embryotomes-ciseaux.

3° Embryotomes agissant à la manière de scies : embryotomes-scies.

4° Embryotomes qui divisent le cou par constriction.

5° Embryotomes qui divisent le cou par dilacération.

6° Embryotomes qui servent à diminuer ou à détruire la résistance du rachis : embryotomes-transformateurs.

En résumé, je considère comme les meilleurs embryotomes les ciseaux de Dubois et l'embryotome de M. Ribemont-Dessaignes.

« Les ciseaux de Dubois sont des instruments simples, peu coûteux, faciles à rendre aseptiques et qui, dans la majorité des cas, permettent de terminer la décollation sans imprimer au fœtus aucun ébranlement. On peut attaquer avec eux le tronc aussi bien que le cou.

L'embryotome de M. Ribemont-Dessaignes, analogue à celui de

P. Thomas, mais auquel il est supérieur, ne blesse ni la parturiente, ni l'accoucheur, quand il est bien manié. On peut être certain de terminer la décollation, quand la ficelle-scie est parvenue à entourer le cou du fœtus.

Mais il faut que l'aide maintienne très solidement l'instrument, pendant que l'accoucheur exécute les mouvements de va-et-vient, si on veut que la traction forcément exercée sur le cou à ce moment, ne se transmette pas au segment inférieur de l'utérus. Toute la difficulté réside dans l'application du crochet et la saisie de la ficelle. Le crochet, qui est plus volumineux que celui de Braun, est un peu plus difficile à appliquer; le bouton de ce crochet n'est pas toujours accessible, spécialement quand le cou est très élevé; il est enfin des cas dans lesquels, le cou ne pouvant être senti, l'instrument devrait être appliqué sur le tronc; on comprend qu'il soit impossible d'accrocher l'anneau terminal dans ces conditions et on conçoit bien que si, à la rigueur, la ficelle peut être entraînée, le protecteur ne remplira pas son office, l'instrument n'ayant pas un écartement suffisant pour comprendre toute l'épaisseur du tronc.

Malgré ces inconvénients, l'embryotome de M. Ribemont n'en est pas moins, comme les ciseaux, applicable à tous les cas faciles. »

### 3<sup>e</sup> PARTIE. — *Embryotome rachidien du professeur Tarnier.*

Aucun des instruments jusqu'ici imaginés n'est parfait. Certes, dans les cas simples, ils sont suffisants, mais dans nombre de circonstances où il est difficile d'atteindre le cou, leur maniement est incommode et l'embryotomie devient une opération très difficile.

J'ai essayé de montrer qu'avec l'embryotome rachidien de M. Tarnier, l'embryotomie est possible dans tous les cas, qu'elle devient une opération facile et sans danger pour la mère. Je me suis appuyé dans cette démonstration sur mes expériences d'amphithéâtre et sur des observations cliniques au nombre de 19.

L'étude de l'embryotome rachidien comprend 5 chapitres;

1<sup>er</sup> Description de l'instrument;

2<sup>e</sup> Expériences faites à l'amphithéâtre;

3<sup>e</sup> Faits cliniques;

4° Manuel opératoire ;

5° Conclusions.

L'embryotome rachidien est composé d'un crochet canaliculé ayant la forme du crochet de Braun et dans lequel se meut, à l'aide d'un dispositif analogue à celui du lithotriteur, un couteau triangulaire, qui s'enfonce dans les parties fœtales à la manière d'une guillotine. Ce couteau est protégé par une lame mousse, qu'on peut élever ou abaisser.

Dans la description de l'instrument, j'ai prouvé, je crois, que, malgré sa complication apparente, son maniement est assez simple, qu'il est facile à rendre aseptique, enfin qu'il est très solide, qualités importantes sans lesquelles l'emploi d'un instrument ne peut se généraliser.

Mes expériences d'amphithéâtre ont été faites sur le bassin en bronze de M. Tarnier ou le mannequin de MM. Badin et Pinard, avec des rétrécissements allant jusqu'à 4 centim. ; les fœtus, de volumes différents, étaient placés dans toutes les positions du tronc et à des degrés variables d'engagement. La première série d'expériences est relative à la section du cou, la seconde à la section du tronc ; nous avons montré que la section du cou était possible et facile, même pendant le troisième temps de l'évolution spontanée, qu'il était seulement nécessaire de connaître exactement la situation de la tête par rapport au tronc, pour placer, au point voulu et dans la direction voulue, le crochet de l'embryotome. Dans toutes ces expériences, nous sommes parvenu à exécuter la section du fœtus avec une sûreté et une sécurité remarquables. Il en a été de même, du reste, dans les observations cliniques, que nous avons reproduites *in extenso*, et qui sont dues à la pratique de plusieurs accoucheurs.

C'est en m'appuyant sur mes expériences cadavériques et sur les faits cliniques, que je suis arrivé à établir le manuel opératoire de l'embryotomie rachidienne ; il comprend 5 temps :

1° Introduction de la main ;

2° Introduction et placement du crochet ;

3° Introduction et fixation du couteau ;

4° Section du cou ;

5° Enlèvement de l'instrument. Extraction du fœtus.

La main doit aller à la recherche du sillon du cou, mais il n'est pas nécessaire que les doigts enserrant toute sa circonférence, contrairement à ce qu'on croit en général ; le crochet est simplement destiné à s'appuyer sur la partie fœtale pour donner un point d'appui à la guillotine. Pour déterminer la situation du sillon du cou, je conseille d'introduire la main en avant du fœtus entre le pubis et le fœtus, et je choisis la main dont l'index regarde du côté de la tête de l'enfant, par conséquent, la main homonyme de la position de l'épaule : acromio-iliaque droite, main droite ; acromio-iliaque gauche, main gauche. La règle est unique, qu'il s'agisse d'une dorso-antérieure ou d'une dorso-postérieure. Sur la main-guide on glisse le crochet à plat, mais on doit en diriger la pointe du côté opposé à la tête du fœtus, sans quoi, au moment où on imprime à ce crochet le mouvement de rotation destiné à le fixer sur le cou, on s'exposerait à le voir buter contre la tête qui l'immobiliserait.

L'application du crochet est rendue quelquefois très difficile par l'élévation du sillon du cou et par l'obliquité de ce sillon ; dans ce cas, il est nécessaire d'introduire le crochet très profondément et, pour l'abaisser, de le diriger non pas directement, mais obliquement en bas.

Dans la majorité des cas, on place ce crochet entre le fœtus et le pubis, mais si cela est impossible, on pourra l'appliquer en arrière, en prenant toujours la précaution de choisir la main dont l'index répondra à la tête du fœtus.

La section du cou peut être complète en une fois ; mais il arrive fréquemment qu'il reste un lambeau de parties molles ; dans ce cas, il suffit, après avoir abaissé le couteau, d'accrocher ce lambeau dont la section s'effectuera alors facilement.

La décollation présente souvent de très grandes difficultés dans les dorso-antérieures. Cela tient, ainsi que l'a montré M. le P<sup>r</sup> Pinard, à ce que, la colonne vertébrale du fœtus débordant le pubis en avant, la main ne peut pas embrasser le cou du fœtus, et alors les instruments, en particulier les ciseaux de Dubois, ne peuvent être diri

gés assez en haut et en avant pour attaquer la colonne vertébrale. C'est dans ces conditions que l'embryotome Tarnier se montre particulièrement supérieur aux autres embryotomes.

La section du cou peut être obtenue quoique le 3<sup>e</sup> temps de l'évolution spontanée soit accompli : je le démontre par des expériences cadavériques, par l'exposé de deux faits cliniques, et par l'examen d'une planche de Chiara (p. 314), qui représente une coupe antéro-postérieure, obtenue après congélation, sur le cadavre d'une femme morte pendant le travail de l'accouchement, et chez laquelle, l'enfant se présentant par l'épaule, le 3<sup>e</sup> temps de l'évolution spontanée était en train de s'effectuer. On voit sur cette figure que la ligne droite que j'ai fait représenter, et qui est destinée à indiquer la direction d'un crochet appliqué sur le cou, passe au-dessous du pubis dans l'aire de la vulve, par conséquent.

La section du tronc est plus longue à obtenir que celle du cou, mais elle est possible dans tous les cas et peut être complète. Contrairement à ce qui a lieu pour la section du cou, je conseille de placer le crochet du côté du dos du fœtus, pour attaquer du premier coup la colonne vertébrale qui constitue le centre de résistance du tronc.

En résumé : « L'embryotome rachidien est applicable à tous les cas, même les plus compliqués, de présentation de l'épaule ; il s'applique aussi bien sur le tronc que sur le cou : il est d'un usage général.

« Les expériences effectuées à l'amphithéâtre montrent que cet instrument est applicable dans les mêmes conditions de rétrécissement que le basiotribe, et que, par conséquent, les limites imposées à l'opération césarienne pour les présentations longitudinales doivent être adoptées également pour les présentations du tronc.

« L'embryotome rachidien sectionne le fœtus sans produire d'ébranlement de la partie fœtale. »

#### 4. — De l'antisepsie en obstétrique.

(Leçons professées par S. TARNIER, recueillies et rédigées par le Dr POTOCKI.)

La publication de ces leçons n'est pas encore terminée, mais les quatre premières parties, comprenant 336 pages, sont entièrement rédigées; reste la cinquième partie dont la table des matières donne un aperçu général.

Dans cette rédaction, j'ai fait tous mes efforts pour exprimer le plus exactement et le plus clairement possible les idées de M. le professeur Tarnier : j'ai tout vérifié et contrôlé, par moi-même, avec le plus grand soin, je n'ai laissé passer aucune citation sans me reporter aux mémoires ou livres originaux, de sorte que je puis affirmer l'exactitude non pas seulement des indications bibliographiques, mais encore des opinions attribuées aux auteurs cités dans le texte.

---

## PUBLICATIONS DIVERSES.

---

### 5. — De l'accouchement provoqué.

(*La Médecine moderne*, mars 1891).

J'ai résumé, dans un but de vulgarisation, des leçons professées par M. le professeur Pinard, à la clinique Baudelocque, sur l'accouchement provoqué, ses indications, ses résultats et sa technique. Les indications fournies par le palper mensurateur et les avantages du ballon de Champetier de Ribes, y sont plus particulièrement exposés.

### 6. — Kystes hydatiques de l'excavation pelvienne. Kyste principal développé aux dépens de l'ovaire gauche. Ponction. Suppuration. Incision. Mort.

(*Bulletin de la Société anatomique*, avril 1886.)

Il y avait chez cette femme, outre un grand kyste pelvien, une série de kystes moins volumineux, disséminés dans l'abdomen.

### 7. — Kystes hydatiques de l'abdomen et du bassin. Laparotomie. Guérison rapide.

(*Bull. Soc. anat.*, juillet 1887.)

Le petit bassin était rempli de kystes hydatiques; quant au grand épiploon, il ressemblait à un large filet, dans lequel des kystes de volume très variable étaient emprisonnés.

M. Bouilly pratiqua la laparatomie. Tous les kystes furent extirpés, le grand épiploon réséqué et la cavité abdominale lavée avec de l'eau stérilisée.

8. — Coliques hépatiques. Angiocholite et périangiocholite suppurées. Ouverture d'un abcès biliaire dans le péritoine. Péritonite généralisée. Mort.

(Bulletin Société anat., juillet 1886.)

9. — Cancer massif du foie. Généralisation aux poumons.

(Communication faite avec M. HUCHMANN. — Bulletin Soc. anat. février 1887).

10. — Vices de conformation multiples chez un fœtus. Hernie diaphragmatique congénitale. Communication des deux ventricules du cœur. Anomalie de l'aorte et des gros vaisseaux. Bec-de-lièvre bilatéral compliqué. Trois germes d'incisives de chaque côté ; la fissure passe entre l'incisive médiane et l'incisive externe.

(Bulletin de la Société anat., 1888).

L'aorte semblait naître du ventricule droit et ne communiquait pas avec le ventricule gauche. De ce dernier partait seulement un canal assez étroit, présentant deux valvules sigmoïdes, et qui se bifurquait plus haut pour fournir les deux artères carotides.

11. — Malformations chez un fœtus de six mois.

(Bulletin de la Société Anat. nov. 1888.)

Ces malformations portaient principalement sur le système nerveux et sur le cœur.



**12. — Hernie diaphragmatique congénitale par arrêt de développement du diaphragme. Absence de la moitié droite du muscle.**

(*Bulletin de la Société anatomique, avril 1886.*)

L'arrêt de développement du diaphragme portait surtout sur la moitié droite de ce muscle, mais à gauche, le vice de conformation existait aussi, car on y remarquait un orifice grand comme une pièce de 2 francs. Dans le thorax, on trouvait à droite, le foie et le paquet intestinal, à l'exception du duodénum et du colon descendant; à gauche, la rate.

La plèvre présentait, à droite, une disposition intéressante: « au niveau de la paroi interne (face droite du médiastin) on la voit envoyer derrière le péricarde un grand prolongement en cul-de-sac qui passe entre l'aorte située en avant et l'œsophage situé en arrière, prolongement qui fait une saillie d'un centimètre environ dans la partie gauche du thorax; les deux plèvres sont adossées en ce point. »

Cette disposition de la plèvre a fait tout récemment le sujet d'un intéressant travail de MM. Quénu et Hartmann.

**13. — Tumeur du pancréas chez un fœtus de 7 mois, mort-né.**

(*Bulletin Soc. anat., juillet 1887.*)

Cette tumeur était constituée par le pancréas très hypertrophié, d'une dureté cartilagineuse, homogène à la coupe, et offrant en son centre un canal très dilaté, terminé en cœcum, et dans lequel on pouvait introduire une sonde cannelée.

## OBSERVATIONS

---

La plupart de ces observations ont été recueillies dans le service de M. le professeur Pinard, soit à la clinique Baudelocque, soit à la Maternité de l'hôpital Lariboisière.

14. — Observations dans lesquelles le palper mensurateur a été appliqué à la recherche du rapport existant entre le volume de la tête du fœtus et les dimensions du bassin.

De LE CORMIER, *Thèse de Paris*, 1891.

Dans une des observations que j'ai communiquées à l'auteur, il s'agissait d'une femme accouchant pour la huitième fois et qui avait subi en ville plusieurs tentatives d'application de forceps. L'enfant était extrêmement volumineux (utérus mesurant 42 centim. de hauteur), et la tête, non engagée, débordait manifestement le pubis, ainsi que le démontrait le palper mensurateur. L'enfant fut extrait par une application de forceps très difficile et, après des tractions énergiques, la tête traversa le détroit supérieur en produisant un ressaut. L'enfant avait succombé depuis quelques heures. Il pesait 6 k. 150 grammes et sa tête mesurait 15 c. 8 de diam. OM; 12,3 de diam. OF, et 10,6 de diam. BP. Le bassin n'était pas rétréci, mais la tête étant de volume exagéré, il y avait disproportion entre les dimensions de l'un et de l'autre, disproportion que le palper mensurateur nous avait indiquée. Le palper mensurateur fait connaître, en effet, non pas les dimensions absolues de la tête et du bassin, mais le rapport qui existe entre elles, c'est-à-dire ce qui importe surtout à l'accoucheur.

15. — **Observ. de malformation de l'utérus et du vagin chez une femme enceinte.**

in Thèse de Piest, Paris 1891.

L'existence de deux vagins et de deux utérus peut fort bien passer inaperçue, même chez une femme enceinte. Dans un cas rapporté dans cette thèse, il s'agissait d'une femme enceinte de 5 mois chez laquelle l'enfant était mort. Au palper, je trouvai, à côté du globe utérin contenant le fœtus, une tumeur ayant la forme, le volume et la consistance d'un utérus hypertrophié, comme il l'est dans une grossesse extra-utérine. Mais, sous ma main, ce kyste se contracta, de sorte que le diagnostic de grossesse utérine s'imposait (il y a cependant des kystes de grossesse tubaire qui se contractent). Qu'était donc la petite tumeur? Un fibrome? Un second utérus? Si c'est un second utérus, il y a probablement deux vagins, et, de fait, l'examen montra l'existence de deux orifices vulvaires et deux vagins, le plus large correspondant à l'utérus gravide. La femme entra bientôt en travail et elle expulsa, par l'utérus gravide, un fœtus macéré et, par l'utérus vide, une caduque.

Dans ce cas, le palper seul avait mis sur la voie du diagnostic.

16. — **Observ. d'extraction manuelle du placenta retenu dans l'utérus après l'avortement et l'accouchement à terme.**

Observations dans lesquelles la dilatation artificielle de l'utérus, à l'aide du ballon de M. Champetier de Ribes, me permit de pénétrer dans l'utérus tant après l'avortement qu'après l'accouchement à terme, pour extraire *manuellement* le placenta ou les cotylédons placentaires retenus dans l'utérus et donnant lieu à de la septicémie ou à des hémorragies.

Ces observations ont été publiées dans la thèse du Dr Bourgogne, Paris, 1891.

### 17. — Trois observations de phlébite puerpérale.

Ces observations figurent dans le : *Traité des maladies puerpérales* de F. SARDEY, 1881.

Dans l'une (obs. XXXVII) il s'agissait d'une phlegmatia ; la malade mourut subitement, le quatorzième jour des couches, et, à l'autopsie, je trouvai le tronc de l'artère pulmonaire et ses deux branches bouchés par un énorme caillot migrateur, pelotonné sur lui-même, qui, déroulé, mesurait 30 centimètres. En disséquant le membre inférieur gauche, je vis que la veine fémorale et la poplitée étaient vides de sang, tandis qu'au-dessous les deux veines tibiales postérieures étaient obstruées par un caillot absolument semblable à celui qui existait dans l'artère pulmonaire. Quant au caillot migrateur, il s'appliquait très exactement dans les veines fémorale et poplitée.

Dans la seconde observation (obs. XLII), la phlébite s'étant compliquée d'infection purulente, il y eut des abcès du poulmon, de la pleurésie purulente et des arthrites suppurées.

Enfin, dans la troisième observation (obs. L), il y eut également de l'infection purulente caractérisée par des abcès du poulmon, de la péricardite purulente et un abcès de la cuisse. Ce que l'autopsie montra de plus intéressant ici, ce fut le ramollissement et l'aspect puriforme des caillots des veines fémorales, des veines iliaques externes, internes et primitives, et même de la veine cave depuis sa bifurcation jusqu'à l'embouchure des rénales. Un immense abcès dans lequel s'ouvrait la veine fémorale, occupait la cuisse gauche.

### 18. — Observations d'ascite chez le fœtus.

J'ai recueilli plusieurs observations, dans lesquelles l'ascite du fœtus coïncidait avec des lésions de la peau ou des viscères, manifestement de nature syphilitique. Toujours le placenta était très volumineux et pesait entre 900 et 1.200 grammes.

Ces observations sont publiées dans la thèse du D<sup>r</sup> Angelby, 1887.

**19. — Rétrécissement congénital de l'artère pulmonaire.**

(In DUBRY-COINTE. Thèse Paris, 1867.)

Observation de rétrécissement congénital avec insuffisance de l'artère pulmonaire, coïncidant avec la persistance du trou de Botal. Le diagnostic que j'avais porté pendant la vie, fut confirmé à l'amphithéâtre ; la femme succomba à un abcès du cerveau.

**20. — Application du ballon de Champetier de Ribes dans les cas de procidence du cordon ombilical.**

Dans la thèse de M<sup>r</sup> Boyer (Paris, 1892) on trouve plusieurs observations de procidence du cordon, recueillies à la Clinique Bandelocque, dans lesquelles l'emploi du ballon de Champetier de Ribes m'a permis d'obtenir rapidement une dilatation complète et de terminer l'accouchement par le forceps ou la version, sans que le fœtus ait souffert du fait de la compression du cordon.

**21. — Observations de rupture artificielle des membranes avant la dilatation complète.**

In Thèse de GAZARD. Paris, 1892.

Quand la dilatation de l'orifice utérin ne progresse pas et reste stationnaire pendant plusieurs heures, quoique la tête soit profondément engagée et les contractions utérines fréquentes et énergiques, il existe une tension constante de la poche des eaux. La dystocie tient, dans ce cas, à un défaut d'extensibilité des membranes ou à un décollement insuffisant de ces dernières. La rupture artificielle

des membranes est alors indiquée et en quelques minutes la dilatation se complète. Dans plusieurs faits, rapportés dans cette thèse, où sur le conseil de M. le professeur Pinard, j'avais rompu les membranes à une dilatation comme un franc ou deux francs, la dilatation s'est complétée en quelques minutes.

---

## RECHERCHES EXPÉRIMENTALES

---

### 22. — Recherches expérimentales relatives à l'agrandissement du diamètre transverse rétréci du détroit inférieur du bassin pendant l'accouchement.

En 1887, M. Tarnier, qui décrivait les vices de conformation du bassin dans son cours théorique professé à la Faculté, a voulu, à propos des rétrécissements du détroit inférieur, rechercher expérimentalement quelles modifications ce détroit rétréci subissait par le fait de la compression excentrique exercée par la tête, soit dans l'accouchement naturel, soit dans l'accouchement artificiel à l'aide du forceps, soit même après la symphyséotomie.

Il m'a chargé de faire, à ce sujet, des expériences sur le cadavre, et a vérifié lui-même le degré d'écartement des deux tubérosités sciatiques, obtenu dans ces conditions.

A moins de disposer de bassins frais viciés au détroit inférieur, il est impossible de procéder à ces recherches en faisant passer des têtes de fœtus dans des bassins normaux, car le diamètre transverse du détroit inférieur de ces bassins est plus grand que le diamètre bi-pariétal de la tête du fœtus à terme, diamètre qui est en rapport avec les tubérosités de l'ischion, quand le mouvement de rotation de la tête est effectué. Nous avons donc été obligé de procéder d'une façon indirecte et, dans ce but, nous avons exercé sur les ichions des tractions excentriques, mesurées au dynamomètre, à l'aide de laes passant par les trous obturateurs, et ressortant, soit par la petite échancrure sciatique, soit au-dessous de la branche ascendante de l'ischion. Pour déterminer commodément l'agrandissement du diamètre bi-ischiatique, nous avons fiché dans les tubérosités de l'ischion des tiges métalliques verticales, dont nous mesurons l'écartement pendant les tractions; les variations de cet écarte-

ment sont égales aux variations subies par le diamètre bi-ischiatique.

Nous avons poussé nos recherches plus loin, et nous avons étudié les modifications apportées par ces tractions au niveau non seulement du détroit inférieur, mais encore du détroit supérieur, et nous avons déterminé sous quel effort les articulations sacro-iliaques et la symphyse pubienne éclataient; mais je ne signale ici que les résultats qui ont particulièrement rapport à l'agrandissement du diamètre transverse du détroit inférieur, car ces résultats sont les seuls que M. Tarnier ait exposés dans ses leçons.

Nos expériences ont porté sur dix bassins, dont quatre offraient des dimensions plus grandes que les normales, trois des dimensions à peu près normales, et trois autres des diamètres un peu rétrécis.

Voici les résultats que nous avons obtenus :

	Sous l'influence de tractions comprises entre :				Le diamètre bi-ischiatique s'est élargi de :
1 <sup>er</sup> bassin	25 kilogr.	et	60 kilogr.		6 à 19 millim.
2 <sup>e</sup>	— 25	—	65	—	3 à 13 —
3 <sup>e</sup>	— 20	—	60	—	12 à 27 —
4 <sup>e</sup>	— 20	—	70	—	2 à 12 —
5 <sup>e</sup>	— 20	—	70	—	5 à 21 —
6 <sup>e</sup>	— 15	—	55	—	4 à 24 —
7 <sup>e</sup>	— 20	—	70	—	4 à 13 —
8 <sup>e</sup>	— 10	—	70	—	2 à 18 —
9 <sup>e</sup>	— 12	—	65	—	5 à 12 —
10 <sup>e</sup>	— 20	—	55	—	5 à 16 —

Après chacune de ces expériences, le bassin est revenu spontanément à ses dimensions antérieures, et nous n'avons constaté de lésion ni de la symphyse pubienne, ni des articulations sacro-iliaques.

Un agrandissement important du diamètre transverse du détroit inférieur est donc possible sous l'influence de tractions excentriques, dont l'intensité est comparable aux efforts exercés pendant une application de forceps difficile.



Mais l'agrandissement est énorme, quand on a pratiqué la section de la symphyse pubienne.

Dans trois expériences, où notre attention a été plus particulièrement portée sur l'agrandissement consécutif à la symphyséotomie, nous avons constaté que avec un écart des pubis de :

			le diamètre bi-ischiatique	
6 <sup>e</sup> bassin	3 centim.	(traction très légère)	s'est accru de 13 millim.	
9	—	(traction de 15 kil.)	—	63 —
9 <sup>e</sup> bassin	1	(sans traction)	—	10 —
2	—	—	—	20 —
3,5	—	(traction légère)	—	32 —
4,5	—	—	—	39 —
10 <sup>e</sup> bassin	1,5	(traction très légère)	—	20 —
3,2	—	(traction légère)	—	29 —

Sur aucun de ces bassins, malgré l'écartement considérable de la symphyse pubienne, nous n'avons observé de disjonction des articulations sacro-iliaques. Ces faits avaient conduit M. Tarnier à dire, dans son cours, que si la symphyséotomie devait un jour reprendre, dans la pratique obstétricale, la place qu'elle y occupait autrefois, elle serait particulièrement indiquée dans les cas de rétrécissement du détroit inférieur.

*De l'adaptation de la tête fœtale à l'arcade des pubis dans les cas de rétrécissement bi-ischiatique.*

Pour compléter ces recherches, M. le prof. Tarnier a voulu savoir comment la tête fœtale s'adapterait expérimentalement à l'arcade des pubis rétrécie, suivant qu'elle s'y engagerait par le sommet ou par la face, et voici le résumé des constatations que j'ai faites, sous son contrôle, en me servant d'une tête fœtale et d'un bassin osseux présentant un rétrécissement bi-ischiatique.

Lorsque la tête d'un fœtus est placée sous l'arcade des pubis en présentation du sommet, l'occiput, quoi qu'on fasse, reste assez éloigné du ligament triangulaire pour qu'on puisse introduire un

doigt entre ce ligament et la tête. C'est là un fait expérimental très intéressant qui est confirmé par la clinique.

Quand, au contraire, la tête est placée sous l'arcade des pubis en présentation de la face, le menton touche aussitôt le ligament triangulaire, ce qui semble démontrer que, dans ces rétrécissements, la présentation de la face est au moins aussi favorable que celle du sommet, du moins relativement au mécanisme de l'accouchement au niveau du détroit inférieur, pendant le dégagement.